



دانشگاه علوم پزشکی کرمان
دانشکده پزشکی
پایان نامه
جهت دریافت دکتری تخصصی طب اورژانس

شماره طرح تحقیقاتی: ۳۹۵۷۵۲

تحت عنوان:

بررسی رابطه بین تغییرات کلر سرم خون و مورتالیتی بیمارستانی در بیماران مولتیپل
تروما مراجعه کننده به دپارتمان طب اورژانس در سال ۹۷-۱۳۹۶

استاد راهنما:

سرکار خانم دکتر لیلی اسد آبادی

استاد مشاور:

جناب آقای دکتر مهدی ترابی

همکار طرح:

سرکار خانم دکتر الهام جعفری

نگارنده:

دکتر عظیمه جهانی پور

پائیز ۱۳۹۷

بررسی رابطه بین تغییرات کلر سرم خون و مورتالیتی بیمارستانی در بیماران مولتیپل تروما مراجعه

کننده به دیارتمان طب اورژانس در سال ۹۷-۱۳۹۶

مقدمه: اختلال الکترولیت یک عارضه شایع و موثر در مرگ و میر بیماران مولتیپل تروماست ولی در بررسی الکترولیت های سرم، نقش کلر کمتر مورد توجه قرار گرفته است. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین رابطه بین تغییرات کلر و مورتالیتی بیمارستانی در بیماران مولتیپل تروما مراجعه کننده به بیمارستان شهید باهنر شهرستان کرمان در سال ۹۷-۱۳۹۶ به انجام رسید.

روش ها: در یک مطالعه مقطعی ۱۰۰ بیمار مولتیپل تروما ارجاع شده به بیمارستان شهید باهنر کرمان مورد مطالعه قرار گرفته و سطح سرمی کلر آنان در بدو ورود به بخش اورژانس و ۲۴ ساعت بعد بستری اندازه گیری شده و کلیه بیماران تا زمان بستری از نظر مرگ و میر پیگیری شده و تغییرات سطح سرمی کلر در دو گروه زنده و فوت شده مقایسه گردید.

یافته ها: از ۱۰۰ بیمار مورد بررسی ۱۵ نفر فوت کردند. میانگین سطح سرمی کلر در دو گروه زنده و فوت شده به ترتیب $105/72 \pm 4/68$ و $108/8 \pm 6/91$ میلی مول در لیتر بوده و بیماران فوت شده بطور معنادار از سطح کلر بالاتری برخوردار بودند ($P=0/032$). سطح سرمی کلر در ۲۴ ساعت بعد بستری در بخش اورژانس در دو گروه مذکور به ترتیب $111/46 \pm 5/36$ و $118/11 \pm 9/08$ بوده و سطح کلر در بیماران فوت شده بطور معنادار بالاتر بود ($P=0/002$). درصد افزایش سطح سرمی کلر در گروه زنده $5/29 \pm 0/58$ و در گروه فوت شده $7/35 \pm 1/23$ درصد بود. انجام آزمون آنالیز واریانس با تکرار مشاهدات نیز نشان داد تغییرات سطح سرمی کلر در دو گروه زنده و فوت شده اختلاف معنادار دارد ($P=0/001$).

نتیجه گیری: نتایج مطالعه ما نشان داد کلر یک الکترولیت با اهمیت در بیماران مبتلا به مولتیپل تروماست و از آنجایی که کلر در تنظیم آب و الترولیت بدن نقش اساسی دارد، اندازه گیری سطح سرمی کلر احتمالاً می تواند،

بیان کننده وضعیت تعادل آب والکترولیت بدن باشد. در عین حال با توجه به محدودیت های این مطالعه، پیشنهاد می گردد مطالعات بیشتری در این زمینه انجام گیرد.

واژگان کلیدی: مولتیپل تروما، کلر، مرگ و میر

Abstract

Background and aim: Electrolyte impairment is a common complication in multiple trauma patients. However, in evaluating serum electrolytes, less attention has been paid to the role of chloride. In this regard we conducted this study to determine the correlation between serum chloride changes and hospital mortality, in patients with multiple trauma, referred to emergency department of a level II trauma center (Shahid Bahonar hospital of Kerman) in ۲۰۱۷-۲۰۱۸.

Method: In this cross-sectional study, ۱۰۰ patients with multiple trauma were studied and their serum chloride level were measured at the time of admission to the emergency department, and ۲۴ hours after admission. All patients were monitored in terms of mortality during hospitalization, and serum chloride level compared in both living and dead groups.

Results: Of the ۱۰۰ patients, ۱۵ died. The mean serum levels of chloride in living and dead groups were 105.72 ± 4.68 and 108.8 ± 6.91 mmol/L, respectively, and the dead group patients had a significantly higher chloride level ($P=0.032$). Serum chloride levels in the ۲۴ hours after admission were 111.46 ± 5.36 in the living group and 118.11 ± 9.08 in the dead group and again the chloride level was significantly higher in the dead group ($P=0.002$). The variance analysis with repeat observations also showed a significant difference in total serum level changes in both living and dead groups ($P = 0.001$).

Conclusion: The findings from the present study showed that chloride is an important electrolyte in prediction of mortality of multiple trauma patients, and since chloride plays a key role in

regulating water and electrolyte, the measurement of serum chloride level may be indicative of the state of body water and electrolytes.

Key words: multiple trauma, chloride, mortality